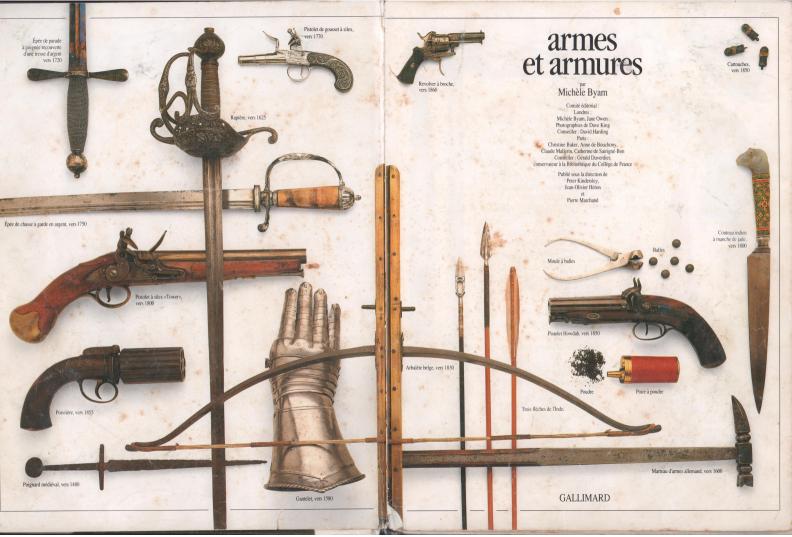


# armes et armures







#### SOMMAIRE

Niam Niam, couteau de cérémonie

Poignard en cuivre utilisé

par les peuplades Kasaï en Afrique occidentale

originaire du Soudan

L'HOMME CASSELES SILEX ET INVENTE LE MANCHE 6 LE JET DÉCUPLE L'EFFICACITÉ 8 LE MÉTAL APPORTE SOLIDITÉ ET ORNEMENTATIONS 10. L'ARMÉE FAIT DE LA SURENCHÈRE 12 LA PANOPLIE PREND LE LARGE 14 LE GIGANTISME S'AFFIRME 16 LA MÉCANIQUE ENTRE EN SCÈNE 18 DE TAILLE ET D'ESTOC. ON DIVERSIFIE 22 LES MAILLES CÈDENT 24 L'ACIER S'ARTICULE AUTOUR DES GUERRIERS 26 LA SÉCURITÉ OU L'ÉLÉGANCE 28 L'ARMURE VA À LA PARADE 30 LES PERSES AFFIRMENT LEUR SUPRÉMATIE 32 LES SOLDATS HINDOUS S'AFFRANCHISSENT 34 LES JAPONAIS METTENT L'ART AU SERVICE DE LA GUERRE 36 LA POUDRE SE MET À PARLER 38 LE SILEX REVIENT EN FORCE 40 LE DUEL APPELLE LA SOPHISTICATION 42 DES PIÈCES UNIQUES POUR DES COMBATS SINGULIERS 46 AGRESSEURS ET AGRESSÉS SE RETROUVENT 48 L'INSOLITE PEUT ÊTRE FATAL 50 LES MOUSOUETS L'EMPORTENT SUR LA GRENADE 52 OUAND LES ARMES FONT RÉGNER L'ORDRE 54 LA PERCUSSION TIENT LE COUP 56 PISTOLETS ET REVOLVERS S'AFFRONTENT 58 L'OUEST SE GAGNE À LA POINTE DES FUSILS 60 LES INDIENS NE RENIENT PAS LA TRADITION 62

ISBN 2-07-056379-0 La conception de cette collection est le fruit d'une collaboration entre les Editions Gallimard et Dorling Kindersley © Dorling Kinderslev Limited, Londres 1988 © Editions Gallimard, Paris 1988, pour l'édition française 1st dépôt légal : avril 1988, Dépôt légal : février 1989, N° d'édition : 45189 Imprimé en Italie par A. Mondadori Editore, Verona



en bois, revêtu d'écaille de tortue avec garnitures de bronze

Bracelet à pointes en fer provenant de l'est du Soudar



en come de buffle provenant du sud de l'Inde



du nord de l'Inde

/ Apprendre au plus grand nombre un savoir menacé de se perdre en le fixant par l'image : ce fut, il v a deux siècles, le pari des Encyclopédistes. Aujourd'hui la photographie permet d'aller plus loin dans l'indispensable transfert des connaissances. Mais il faut que l'objectif soit vraiment objectif et que la qualité de la reproduction soit à la hauteur de cette ambition.

C'est le défi que relève Gallimard avec «Les veux de la découverte». Une collection où l'image triomphe sans trahir le texte des savants. Nous voulons inventer un nouveau langage qui prenne le contre-pied des informations audiovisuelles. trop souvent superficielles et parcellaires, et qui, par sa cohérence, amène à la vraie découverte et à la compréhension. Les pages de ce livre révèlent au lecteur toutes les armes blanches

 depuis les silex millénaires et adroitement taillés jusqu'aux épées les plus richement travaillées —, les cottes de mailles complexes, les armures ouvragées et les premières armes à feu. Les commentaires des meilleurs spécialistes du British Museum (Museum of Mankind) de Londres

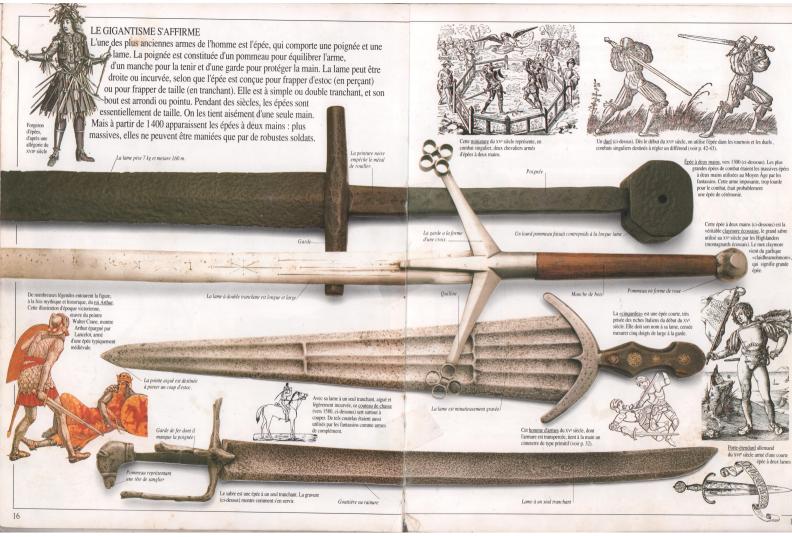
et du Pitt Rivers Museum d'Oxford. nous font découvrir comment nos ancêtres se sont servis de la pierre puis ont maîtrisé le fer, le bronze et la poudre.

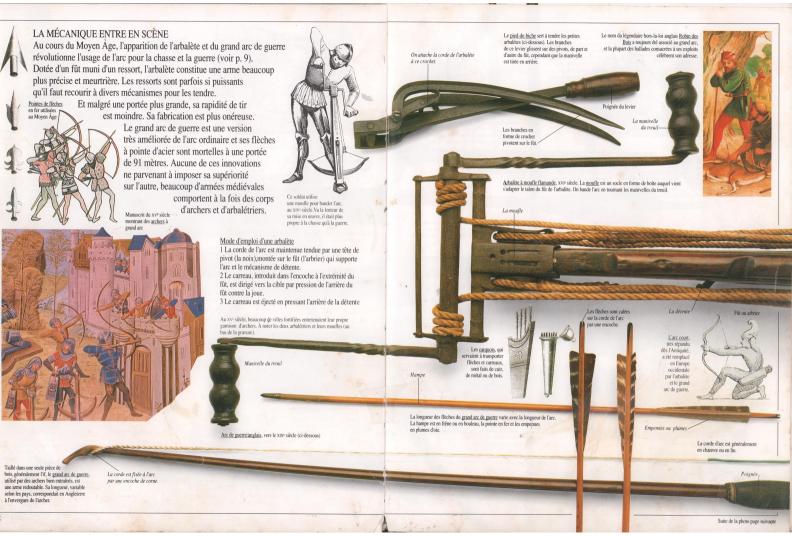
Une documentation unique pour comprendre · comment à travers les âges l'homme a appris à se nourrir et à se battre pour survivre.















### LES MAILLES CÈDENT La cotte de mailles, faite d

Cette chemise de mailles orientale (ci-dessous) est faite de solides anneaux,

européennes étaient en général rivetées : chaque anneau était aplati à son extrémité

cousus sans jointure. Les mailles

et réuni au suivant par un rivet.

La cotte de mailles, faite d'anneaux de fer ou d'acier réunis les uns aux autres, resta le principal type d'armure de la période celte (voir p. 10-11). À partir du XIIIe siècle, les chevaliers la trouvèrent inefficace contre le carreau d'arbalète et la flèche du long-bow. Ils adoptèrent alors progressivement l'armure de plates (plaques de fer ou d'acier) qu'ils se contentaient d'ajouter à la cotte de mailles. Mais du XVI e siècle jusqu'à l'apparition des armes à feu, au début du XVIIe, les chevaliers qui partaient à la guerre s'en équipèrent de la tête aux pieds.



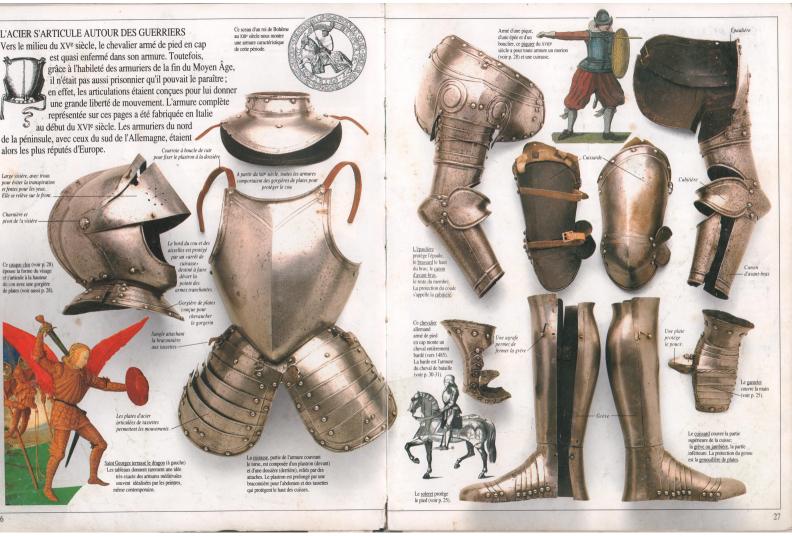
Ce chevalier représenté sur un relief italien, vers 1289, porte une jambière de cuir.

Ce détail d'une peinture de l'abbaye de Westminster représente un chevalier du Moyen Âge

en cotte de mailles.

















# première arme portative utilisée nar la

cavalerie légère.

(voir pp. 41-44).

«Marchez et portez la

poudre de charge.

#### LA POUDRE SE MET À PARLER

Bien que l'usage de la poudre à canon soit répandu en Europe depuis le XIVe siècle, les armes à feu portatives ne connaissent leur pleine efficacité qu'au XVIe siècle. Des montures en bois aident alors le tireur à viser et à tenir le canon brûlant, tout en amortissant le choc de recul. L'invention d'un mécanisme de mise à feu, ou platine, lui permet de tirer exactement au moment voulu. Le fusil à mèche comporte une corde à feu à combustion lente qui s'enfonce dans le bassinet lorsqu'on appuie sur la détente. Le dispositif de mise à feu continuera de se perfectionner avec la platine à rouet, mécanisme produisant des étincelles

au moment du tir. Cependant, comme il est trop onéreux d'en équiper chaque soldat, les deux systèmes restent en usage jusqu'à leur remplacement par la platine à pierre, plus efficace

et de nacre (ou gueule) semblent d'un usage simple; pourtant, il faut respecter un ordre strict, de facon à éviter les ratés et à ne pas se blesser. Voici, à gauche, quelques-unes des opérations

fourquine avec le mousquet.» mousquet.» Le mousquet à mèche est l'arme typique de l'infanterie au début du XVIII siècle. Il faut ouvrir le couvercle du bassinet (partie de la platine dans laquelle on mettait la poudre d'amorce juste avant de viser. D'une pression sur la détente, la platine pousse dans le bassinet la mèche qui enflamme la poudre d'amorce.Un éclair traverse alors la lumière petit trou situé dans le canon, et expulse la

bien viser.

«Raccourcissez la

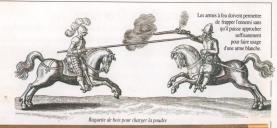
baguette.»

La poudre noire produisait une épaisse fumée gris-clair (à droite) qui cachait souvent la cible et empêchait de

«Essavez la

Un mousquet à mèche allemand début du XVIIº siècle

Comment fonctionne le pistolet à rouet? La poudre de charge est libérée par de la poudre d'amorce qui s'enflamme au contact d'étincelles. Celles-ci sont produites par un rouet (petite roue dentelée) qui frotte un morceau de nyrite (minerai de fer). Ce rouet est entraîné par un ressort remonté par une clef et placé en dessous du bassinet. Le mécanisme se met en marche lorsque le chien (pièce qui porte la pyrite) est ahaissé



Cette gravure représente

David et Goliath

La plupart des premières

armes portatives se chargent par la bouche ou gueule.

les lourds mousquets à mèche sur des supports fourchus.

Fût concu pour

recevoir la roue Comment charger son arme? Les premières pièces qui se chargeaient par la bouche

de chargement et de tir enseignées

premières armes à feu.

aux soldats pour l'utilisation de ces

Ce pistolet à rouet, originaire d'Europe du Nord

Par mesure de sécurité, les poires à poudre étaient faites de matières non ferreuses. Cette flasque de 1608 en come de vache était sans doute portée par les mousquetaires comme le montre la gravure de gauche.

Les armures furent épaissies pour résister aux balles des armes portatives, mais elles devinrent trop lourdes pour être portées au complet. Ce plastron ancien, trop mince, fut traversé par une balle de mousquet au cours de la guerre civile anglaise de 1642-1648.



Armes redoutables, les épées de combat utilisées au Moyen Âge par les chevaliers et les fantassins

sont cependant d'une conception relativement simple (voir p. 16-17). Au cours du XVIe siècle, leur forme évolue :

certaines lames deviennent plus étroites, plus longues et plus Positions de la main sur la rapière au XVII<sup>e</sup> siècle

aiguës. Ces épées, appelées rapières, sont concues pour les riches gentilshommes et les aristocrates, qui s'en servent non seulement pour se défendre

lors d'attaques fortuites mais également pour se battre en duel, ce qui devient un art baptisé escrime.

En même temps qu'une sophistication technique, apparaît une plus grande complexité des gardes, due à la nécessité de protéger les mains des civils dépourvues de gantelets. Les plus grands fabricants d'épées sont originaires de Tolède en Espagne, de Milan en Italie ou de Solingen en Allemagne. On leur doit

Au début du XVIº siècle, ces armes étaient très

de véritables chefs-d'œuvre. Vers 1650, les rapières sont remplacées, pour la parade et les duels, par des modèles plus légers et plus courts à la garde simplifiée, appelés petites épées ou épées courtes. Les gentilshommes portent l'épée courte jusqu'à la fin du XVIIIe siècle. Ensuite,

le pistolet les remplace pour les duels (voir p. 46-47).

Ouillon recourbé

Duel à la rapière, dessiné par George Cruikshank (XVIIIe siècle) pour un roman intitulé «la Fille de misère». La scène se situe à Londres. à Tothill Fields, terrain de rencontre célèbre pendant plusieurs

Lame longue, et fine, à double tranchant

L'escrime se développe

principalement en France et en Italie au début du

de Jacques Callot

XVIIe siècle. Cette gravure

représente un escrimeur

à l'entraînement.

muni d'une dague de main gauche. Au début du XVIIe siècle, la rapière fut remplacée peu à peu par une épée plus légère à garde simplifiée. Fabriquée en France vers 1740, cette petite épée était aussi bien une arme de duel qu'un élément du costume de tous les jours.

> Pojenée simple avec une earde en coquille d'acier ciselé.

Cette dague de main gauche. vers 1650 (à gauche et voir page suivante), servait à parer les coups de l'adversaire dans les duels. Son nom est impropre car elle peut se tenir des deux mains

Lame d'estoc triangulaire -

Un mouvement d'escrime, vers 1640 : l'homme de droite, armé d'une rapière et d'une dague de main gauche, esquive la botte de son adversaire, et lui porte un

Le Duel des mignons,

représenté sur cette gravure du XIXº siècle, eut lieu en 1578 à Paris. Les témoins se mêleront au combat l'issue duquel trois hommes. dont Caylus, le favori de Henri III. furent mortellement blessés.



A partir du XVII<sup>e</sup> siècle

les régiments européens de cavalerie utilisèrent

généralement des sabres (voir pp. 44-45), lourdes

d'exercices figurent sur un

mouchoir du début

lames à double tranchant. Ces trois illustrations

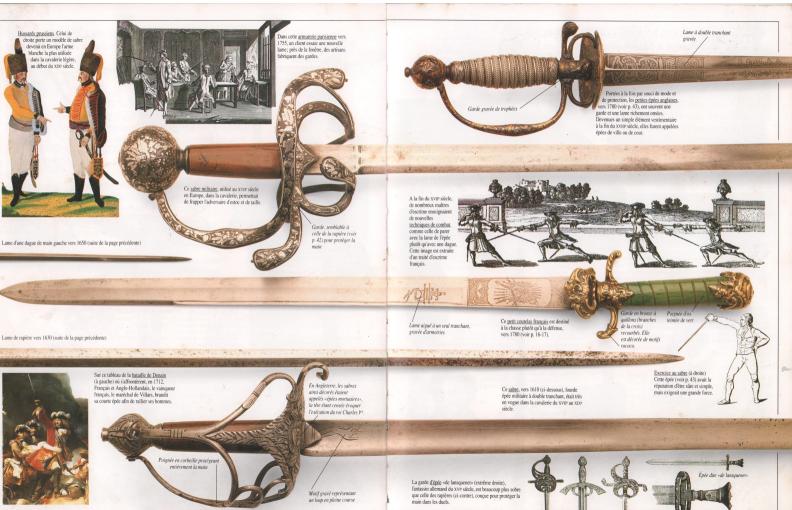




roman historique d'Alexandre Dumas «les Trois Mousquetaires», se déroule en France de 1625 à 1665. Désireux d'entrer dans la garde de Louis XIII, d'Artagnan se bat en duel avec trois hommes d'épée réputés. Les exploits réunis de d'Artagnan et de ces trois mousquetaires

Garde formant deux boucles

autour de la lame et appelée









comme les épées, les hommes ont fabriqué des armes singulières et peu pratiques en apparence. Et pourtant, les armes insolites employées dans certaines régions par quelques tribus sont aussi ingénieuses que celles plus sophistiquées conçues pour la défense et le combat rapproché, aussi meurtrières que les curieux pistolets combinés réalisés par les armuriers pour certains riches clients.

Les marques gravées sur la lame de ce grand stylet de canonnier italien du XVIIIe siècle sont des graduations qui permettaient aux commandants d'artillerie de calculer le calibre

Lame gravée

Au XVIIe et au XVIIIe siècle,

de la marine britannique.

Ancien moyen de défense, les chausse trapes ou pattes de corbeaux (à gauche) étaient constituées de quatre pointes de fer au minimum. On les jetait sous les sabots des chevaux ou sous les pieds des

la seule pièce d'armure encore en usage dans les armées européennes recourbée à et américaines est le gorgerin. un seul Cette plaque de métal destinée tranchant à l'origine à protéger le cou (voir p. 26) était portée par les officiers plus comme une marque de leur rang que comme une protection. De nos iours, les gorgerins continuent d'être utilisés dans certains pays. en tenue de parade. Le modèle ci-dessous, datant de 1800 environ, appartenait à un officier

bouchon du canon est enlevé, l'arme

dans la

poignée de

cuivre du

couteau et

fourchette

Pistolets couverts (à droite) Parmi les armes à silex les moins pratiques, se trouvait sans doute cette paire de couteau et fourchette. fabriquée en Allemagne vers 1740.

Le «kukri» est le couteau national ainsi que l'arme principale des Gurkhas du Népal (à droite). Utilisé comme serpe dans la jungle, pour sa lame recourbée, il est aussi une arme de combat meurtrière.

Cette masse d'armes entièrement en acier (à droite) fut fabriquée en Inde au XIXe siècle. Son propriétaire pouvait l'utiliser pour s'appuyer, au moment de s'asseoir, mais aussi pour assommer en un clin d'œil. avec la «main» de métal, un assaillant éventuel

Pistolet apache (à droite) Vers 1900, une bande de criminels parisiens se surnomma les Apaches, empruntant son nom à la belliqueuse tribu d'Indiens d'Amérique du Nord. Cette bande utilisait des revolvers spéciaux, doublés d'un couteau à lame pliante et d'un coup-de-poing américain qui formait la

Graduations gravées sur le plat de la lame



Poignée à volutes fleur de lotus i

Au XVIIIe siècle, les parents riches offraient à leurs fils, dès leur plus ieune âge, de petites épées d'enfant, comme celle ci-dessous. Ce modèle est la miniatu d'une petite épée classique (voir p. 45).

Lame en acier forgé

Le poignard était vissé à l'origine dans un court bâton qui cachait la lame et la rendait inoffensive de manière à ce que l'on puisse s'y appuyer.

Inspiré de l'outil servant à battre le blé, le <u>fléau d'armes</u> (à gauche) était utilisé au Moven Âge contre les armures. Il consistait en un manche avec une chaîne se terminant par une boule de fer ou de bois gamie de pointes.

Sous le nom de bâton de fakir cet insolite poignard indien en acier était utilisé par les saints hommes. Assis, le fakir pouvait s'y appuver, en effet, comme sur un hâton

Les bouts des cornes sont renforcés de pointes d'acier

Les premières baïonnettes,

enfoncés dans la bouche

à servir d'arme d'appoint.

du mousquet de façon

Ces baïonnettes sont

remplacées vers 1700

par des baïonnettes

à douille (voir p. 40).

datant de 1650 environ, sont

de simples couteaux ou poignards

L'extrémité de la

poignée était

la bouche du

Coup-de-poins

d'ivoire

américain formant la

introduite dans

Cette arme indienne d'aspect insolite. connue sous le nom de cornes de fakir. est un poignard à double extrémité avec poignée en come. Il était utilisé par les fakirs et les saints hommes hindous, qui n'avaient pas le droit de porter des armes ordinaires

Cornes de cerf noir

Ce type de coutelas (voir p. 16-17), ou poignard, était porté au XIXe siècle par les jeunes officiers de marine. Comme chaque officier se confectionnait son arme avant de monter à bord. celle-ci est souvent fortement individualisée

Pommeau représentant une tête de lion

Poignée en ivoire

Lame recourbée un seul tranchant













## INDEX

Aborigènes, armes des, 8-9 Âge du bronze, armes de (l'), 10-11 Âge du fer, armes de (l'), 10-11 Âge de la pierre, armes de (l'), 6-7 Alexandre Pouchkine, 46 Anglo-Saxons, armes des, 14 Amérique de l'Ouest, armes de (l'), Apache, pistolet, 51 Arbalète à balles, 20 Archers, 6, 15, 18, 20, 21, 28 Arcs, 2-3; arbalètes, 18-21; grand arc de guerre, 18-21; des indiens d'Amérique du Nord, 62-63; petits arcs, 8,9,19 Armoiries, 30 Armure, 12-13, 14, 15, 17, 24-25, 26-27, 28-29, 30-31, 32-33, 36, 37, 39, 50 Armurerie, 44 Arthur, le roi, 16 Aztèque, poignard, 22

Baguettes, 38-39, 46
Baionnettes, 40-41, 48, 51
Balles, 3, 46, 56, 57, 59
Barde, 30, 31
Bassinet, 2, 29
Boucliers, 8-9, 11, 20; indiens, 32-33, 34-35; pavois, 20, 21
Bracelet à pointes, 4
Brown Bess, 40-41
Boomerangs, 8-9
Buffalo Bill, (0)
Buntline Special revolver, 58

Carabine, 41 Carquois, 19, 62 Carreaux, d'arbalète, 20-21 Cartouches, 3, 40, 56, 57, 59, 60, 61 Casques, 28-29; anglo-saxons, 14; de Tage du bronze, 11; de l'âge du fer, 11; casques clos, 28; grecs, 12; indiens, 33; japonais, 36-37; de joute, 30t du Moyen Âge, 26; romains, 12-13 Ceinturon 60 Celtes, armes, 10-11 Chakram, 35 Chapeaux: à deux comes, 55; en fer, 29; shako, 53; tricome, 49 Chasse, épée de, 2, 16-17, 44-5 Chausse-trape, 50 Chevaliers, 15, 17, 24-25, 26-27, 28 29, 30-31 Cimeterre, 17, 32 Cinquedea, 16-17 Claymore écossais, 16-17 Cols en cuir, 54 Colt. revolver, 59, 60-61 Comes de fakir, 51 Couteaux, 22-23; coup-de-poing américain indien, 52; couteau-bague, 22, 60-61; couteau Bowie, 22-23; couteau de chasse, 2; Ghurka, 50; indien, 3; indien d'Amérique du Nord, 52; de jet africain, 9, 22; de; poignet, 23; pliant, 22; soudanais, Coutelas, 16-17 Crécelles, de police, 54 Crow-bill, pic de guerre, 4 Cuirasses, 13, 26-27, 33, 36

Deringer, Henry, 61
Deringer, pistolets, 57, 61
Don Quichotte, 31
Duel: épée de, 42-5; pistolets de, 46-47

Épées, 16-17, 42-5; de l'âge.du bronze, 10-11; anglo-saxonnes, 14-15; assyriennes, 8; chinoises, 4; claymores, 16-17; coutelas, 16-17; de cuirassier, 53; à deux mains, 16-17; de duel, 42-45; d'enfant 50-51; indierines, 34; petites épées, 42-43, 44-45; de police, 54-55; rapières, 42-45; de robe, 2; romaines, 12; sabres, 32-33, 43, 44-45, 52-53; vikings, 14-15 Éperons: de joute, 30; normands, 15 Escrime, 42-5 Étui d'arc, 62-3 Étui d'arc, 62-3

Fléaux, 51
Flèches: de grand arc, 18-21; empoisonnées, 9; japonaises, 36-37; incendiaires, 21; d'indiens d'Amérique du Nord, 63; normandes, 15; en silex, 10
Fourreaux: de baïonnette, 41; indiens, 41; japonais, 36; romains, 12
Frondes, 9
Fusils, 41, 60-61; de braconnier, 55; de chasse, 40, 55

Gantelets, 2, 25, 27, 36
Ghurka, couteau ghurka (kukri), 50
Gladiateurs romains, 13
Gorgerin, 26, 50
Grand arc de guerre, 18-21
Grecques, armes et armures, 12
Grenades, 52-3
Grenadière, 52
Griffe de tigre, 5
Guerre d'Indépendance américaine, 41
Guillaume Tell, 21

Haches, 22-23; de l'âge du bronze, 10; de l'âge de la pierre, 6-7; d'armes, 34-35; de bourreau, 22; d'estoc, 22; iggorot, 23; indiennes, 23, 32; de jet, 9; Naga, 22-23; vikings, 15 Hallebarde, 10 Haut Moyen Âge, 14, 15 Heaumes, 28-29 Hiawatha, 62

Iliade (l'), 12 Incendiaires, flèches, 21 Indiennes, armes, 3, 4, 5, 32-35, 50, 51 Indiens d'Amérique, 62-63

Japonaises, arme et armure, 36-37 Jet: armes de, 8-9; couteau africain de, 8-9, 22; hache de, 9; massue de, 8 Joute, armure de, 30-31

Kentucky, fusil, 41

Lance-grenades, 52-53
Lances, 8, 15, 31; aborigènes, 9; de l'âge du bronze, 10; de l'âge de la pierre 50-1; japonaises, 36; romaines, 13; saxonnes, 14
Lanterne sourde, 54
Le Bourgeoys, Marin, 40
Le Mat, revolver, 57
Levier, 20
Long John Silver, 40

Mailles, 15, 24
Malais, poignard, (kris)
Marteau d'armes, 3, 25
Masques, japonais, 37; de joute, 30;
d'Indiens d'Amérique, 62
Masse d'armes, 31, 50
Massue, 8, 55, 63
Matsaue de cérémonie, 55
Menottes, 55
Mogholes, armes, 32-34
Moules à balles, 3, 46, 57, 59
Mousquetaire, 39
Mousquetaire, 39
Mousquet, 52; à mèche, 33, 34-35, 38-9; à silex, 36, 40-41

Napoléon Bonaparte, 52-53 Normands, 14-15

Paléolithique, armes du, 6-7 Pavois, 20-21 Percussion: revolvers à, 56-57, 58; fusils de chasse à 57 Persans, armes et armures, 32 Pied-de-biche, 18-19 Petites épées, 42-5 Pic d'armes, 4 Piquier, 28 Pistolets, 58-9; anglais à deux canons superposés, 59; apaches, 51; d'assassin, 58; à broche, 3, 59; pistolet combiné, 59; pistolet de duel, 46-7; pistolet-épée, 41; étui de, 41, 48-9; pistolet-hache d'armes, 29; Howdah, 3; à manchon, 59; de paume, 58; de poche, 2, 57, 59; à rouet, 38-9; se chargeant par la bouche, 34, 35, 36, 38-9; Tower, 2; Plastrons, 25, 26, 33, 39 Plates, armures de, 24-27 Poivrières, 2, 58 Poignards, 2, 22-23, 43-44; africains, 4; de l'âge du bronze, 11; de l'âge du fer, 11; de l'aspirant de marine, 50-51; indiens, 32, 34, 35, 50-11; japonais, 36; romains, 12 Poire à poudre, 35, 39, 46, 57 Police, équipement et armes de, 54-55 Pot, queue de homard, 29 Poudre à canon, 3, 36, 39, 46, 57

Rapières, 2, 42-5 Revolvers, 3, 56-7, 58-9 Robin Hood, 19 Romaines, armure et armes, 12-13 Rouet, pistolets à, 38-39

Sabres, 17, 32-33, 43-44-45, 52-53; de cavalerie, 53 Samourais, 36-7 Sergent de ville, 55 Sherlock Holmes, 56 Sifflet, de police, 54-55 Silex: armes à, 6, 10; platines à, 2, 38, 40-41, 46-47, 52-53, 55, 8, 59; tromblons, 48-49, lance-grenades, 52-53 Sitting Bull, 60 Smith & Wesson, revolver, 61 Stylet, de canonnier, 50-51

Tomahawks, 62-63 Tournois, 25, 30-31 Transition, revolver de, 58 Tranter, William, 56 Treuil, 18-19 Trois Mousquetaires, les 42 Tromblon, 48-49 Turpin, Dick, 49

Vikings, armes des, 14-15 Voleur de grand chemin, 48-49 Winchester, fusils, 60-61

# **ICONOGRAPHIE**

H = haut; B = bas; M = milieu; G = gauche; D = droite; C = centre

Droit de reproduction, avec l'obligeance du Conseil d'administration du British Museum

E.T. Archives · 8 B. Giraudon: 43 HG Goteborg Museum of Art: 39 M India Office Library (British Library): John Freeman London: 16 BD; 18 M; HD; 19 MD; 21 MD; 26 B; 28 MD, BG; 30 HM; 31 H; 39 H; 40 M; 42 B; 44 HG; 52 H; 53 B; 54 H; 62 HG, MD. M H. Josse, Paris: 44 B
Mansell Collection: 11 M; 42 M Mary Evans Picture Library : 6 B; 7 BG; 8 M; 9 B; 12 H, BD; 13 H, B; 14 BG; 16 BG, H; 17 HD, HD; 19 H; 20 H. M. D: 22 H. M: 23 M: 24 B: 25 M. B; 26 HG, HD; 27 B; 28 BM; 29 BG, BD; 30 M, HG, HD; 34 HG; 35 H; 36 M; 38 M, B; 39 B; 40 HG; 44 HD; 47 HD, B; 48 M; 49 M, B; 51 M; 52 HD, M; 54 H, B; 55 M, B; 56 H; 57 HG, HD; 58 HG, HD, B; 60 B; 61 M, H Sheridan Photo Library: 7 BD Michael Holford: 12 BG; 15 H, M, B; 32 B; 36-37 H; 63 H National Army Museum : 53 h Peter Newark's Western Americana and Historical Pictures: 14 BD; 29 M; 37 M; 41 B; 46 H; 47 HG; 56 B; 60 H; 61 BD; 63 B Robert Hunt Library: 21 M Ronald Sheridan: 7 BD Tower of London Royal Armouries: 25 H Visual Arts Library: 43 HD, M; 61 BG

Illustrations de Coral Mula, p. 6

Dorling Kindersley tient à remercier

NOTE

la police municipale de Londres : p. 54-55; également l'agent de police Ray Hayter; le musée Pitt Rivers de l'université d'Oxford, à Oxford, p. 4-5, 22-23, 32-33, 36-37, et John Todd: Ermine Street Guard, p. 1, 12-13 et aussi Nicholas Fuentes; le Musée de Londres: p. 6-7, 12 BG, 10-11, 14-15 et Nick Merriman, Peter Stott et David Morgan; le musée de l'homme du British Museum : p. 8-9, 62-63; le Musée national militaire anglais: p. 56-57 et Stephen Bull; le château de Warwick : p. 16-17, 24-25, 26-27, 28-29, 30-31, 38-39, 40-41, 42-43, 44-45, 48-49, 52-53, 55 H et F.H.P. Barker; Robin Wigington, la société Arbour Antiques, à Stratford on Avon: p. 2-3, 18-19, 20-21, 34-35, 38 B, 50-51, 58-59, 60-61; et Anne-Marie Bulat pour son travail initial d'élaboration du livre; Martyn Foote pour la mise en pages; Fred Ford et Mike Pilley de Radius Graphics, Ray Owen et Nick Madren pour la réalisation artistique; Jonathan Buckley pour sa contribution aux séances photographiques.

# LES YEUX DE LA DÉCOUVERTE GALLIMARD

Apprendre au plus grand nombre
un savoir menacé de se perdre
en le fixant par l'image :
ce fut, il y a deux siècles, le pari des Encyclopédistes.
Aujourd'hui la photographie permet d'aller plus loin
dans l'indispensable transfert des connaissances.
Mais il faut que l'objectif soit vraiment objectif
et que la qualité de la reproduction soit à la hauteur de cette ambition
pour que l'attrait esthétique devienne
en même temps une pédagogie.



Dans la même collection:

roches et minéraux le nid, l'œuf et l'oiseau de l'os au squelette l'étang et la rivière les secrets de l'arbre des sports et des jeux de la chenille au papillon coquilles et carapaces les premiers hommes nous, les mammifères instruments de musique

